



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PELELANGAN HASIL LAUT PADA TEMPAT
PELELANGAN IKAN (TPI) KABUPATEN JEPARA**

ACHMAD CHAMDAN CHALIMI
NIM. 201353037

DOSEN PEMBIMBING
Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom
Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI PELELANGAN HASIL LAUT
PADA TEMPAT PELELANGAN IKAN (TPI)
KABUPATEN JEPARA**

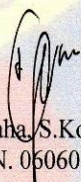
**ACHMAD CHAMDAN CHALIMI
NIM. 201353037**


Kudus, 12 Februari 2018

Menyetujui,


Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0606058201


Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0602017901

Mengetahui
Koordinator Skripsi


Wiwit Agus Triyanto, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0631088901

HALAMAN PENGESAHAN
SISTEM INFORMASI PELELANGAN HASIL LAUT
PADA TEMPAT PELELANGAN IKAN (TPI)
KABUPATEN JEPARA

ACHMAD CHAMDAN CHALIMI
NIM. 201353037

Kudus, 20 Februari 2018

Menyetujui,

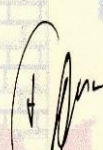
Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II



Anteng Widodo, S.T., M.Kom
NIDN.0627018502



Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0606058201



Diana Laily Fithri, M.Kom
NIDN. 0627018502

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Mohamad Dahlan, ST., MT
NIDN. 0601076901



Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0619067802

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini ;

Nama : Achmad Chamdan Chalimi
NIM : 201353037
Tempat dan Tanggal Lahir : Jepara, 16 Mei 1995
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pelelangan Hasil Laut Pada
Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Kabupaten Jepara

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah, laporan, maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jepara, 10 Februari 2018

Yang memberi pernyataan,



**ACHMAD
CHAMDAN CHALIMI
NIM. 201353042**

SISTEM INFORMASI PELELANGAN HASIL LAUT PADA TEMPAT PELELANGAN IKAN (TPI) KABUPATEN JEPARA

Nama Mahasiswa : Achmad Chamdan Chalimi

NIM : 201353037

Pembimbing :

1. Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom
2. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

Tempat pelelangan ikan adalah lembaga pemerintah daerah yang terdapat di kabupaten Jepara yang menjadi tempat berkumpulnya nelayan untuk menjual hasil laut tangkapannya. Pengelolaan di TPI saat ini masih belum bisa dibilang efektif karena rawan terjadi kesalahan dalam pengelolaan dan laporan tiap kegiatan pelelangan. Proses pendataan ikan lelang di TPI masih dilakukan secara manual, maka dari itu peneliti berinisiatif membuat sebuah sistem informasi yang dapat digunakan petugas TPI untuk mengelola proses dan pelelangan hasil laut dan peserta yang akan ikut lelang.

Dengan adanya permasalahan yang ada di TPI, maka akan dibuat sebuah system yang dapat memberi solusi dalam pengelolaan pelelangan hasil laut di tempat pelelangan ikan. Aplikasi yang dapat memecahkan masalah tersebut yaitu Sistem Informasi Pelelangan Hasil Laut. Metode pengembangan system yang digunakan yaitu metode waterfall, sedangkan metode perancangan system menggunakan Unified Modelling Language (UML). Dengan demikian diharapkan dapat menghasilkan rancangan system baru yang dapat memecahkan permasalahan pada Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Kabupaten Jepara

Kata Kunci : Sistem Informasi Pelelangan, Lelang Online

INFORMATION SYSTEM
OF AUCTION OF SEFOOD AT FISH AUCTION PLACE (TPI)
JEPARA DISTRICT

Student Name : Achmad Chamdan Chalimi

Student Identity Number : 201353037

Supervisor :

1. Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom
2. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

Fish auction place (TPI) is a local government institution in the district of Jepara which became a gathering place for fishermen to sell seafood catch. The management of TPI is still not effective because it is prone to errors in the management and report of each tender activity. The process of auction fish collection in TPI is still done manually, therefore the researchers took the initiative into an information system that can be used TPI officers to implement the process of auction of seafood and participants who will participate in the auction.

With the existing problems in the TPI, it will form a system that can provide solutions in the management of seafood auction at the fish auction. Applications that can solve the problem that is Seapellel auction Information System. Systems Development Method Using The Furniture Method, Unified Modeling Language (UML). Thus it is expected to produce a system that can solve problems at the Fish Auction Place (TPI) Jepara District

Keywords : *auction information system, online auction*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Pelelangan Hasil Laut Pada Tempat Pelelangan Hasil Laut (TPI) Kabupaten Jepara”.

Penyusunan Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana S1 pada program studi sistem informasi fakultas teknik Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- a. Bapak Dr. Suparno, SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus
- b. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
- c. Bapak Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Progdi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
- d. Bapak Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini
- e. Bapak Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini.
- f. Dosen-dosen di program studi sistem informasi yang telah mendidik dan membagi ilmu yang sudah didapat kepada penulis, serta seluruh staff
- g. Terimakasih kepada Dinas Perikanan Kabupaten Jepara yang telah memberikan izin untuk saya melakukan penelitian di Tempat Pelelangan Ikan.
- h. kedua orang tua saya yang telah melimpahkan kasih sayang, perhatian, serta doa dan dukungan yang dapat membangkitkan semangat saya dalam penulisan skripsi.
- i. Teman-teman satu angkatan 2013 Sistem Informasi terimakasih atas motivasinya.

- j. Sahabat-sahabatku satu kontrakan dari semeseter 1 hingga kini yang telah banyak membantu dan selalu memberikan semangat dalam penulisan skripsi ini, terimakasih dari saya.

Penulis berharap semoga langkah selanjutnya diridhoi oleh Allah SWT. Akhirnya sebagai penutup penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Teknologi dan Sistem Informasi. Amin

Kudus, 12 Februari 2018

Penulis

Achmad Chamdan
Chalimi



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
RINGKASAN	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.2 Metode Pengumpulan Data	4
a. Sumber Data Primer	4
b. Sumber Data Skunder.....	5
1.6.3 Metode Pengembangan Sistem	5
1.6.4 Metode Perancangan Sistem.....	6
1.7 Kerangka Pemikiran	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Penelitian Terkait	9
2.2 Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	12
2.3 Landasan Teori	13
2.3.1 Pengertian Sistem	13
2.3.2 Pengertian Informasi	13

2.3.3 Pengertian Sistem Informasi	13
2.3.4 Pengertian Pelelangan	14
2.3.5 Pengertian Sistem Informasi Pelelangan	14
2.3.6 <i>Flow of Document</i> (FOD)	14
2.3.7 <i>Unified Modelling Language</i> (UML)	15
2.3.8 <i>Entty Relatonal Diagram</i> (ERD)	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1 Objek Penelitian	21
3.1.1 Struktur Organisasi	21
3.1.2 Job Description	22
3.2 Analisa Sistem Lama	24
3.3 Denah Lokasi	24
3.4 Analisa Sistem Lama	24
3.5 Analisa dan Rancangan Sistem Baru	28
3.3.1 Analis Kebutuhan	28
3.3.2 Rancangan Sistem baru	29
3.3.2.1 Analisa Kebutuhan Data dan Informasi	29
3.3.2.2 <i>Bussines Use case</i>	30
3.3.2.3 <i>Use Case Diagram</i>	31
3.3.2.4 Skenario <i>Use Case (Flow of Event)</i>	33
3.3.2.5 Analisa <i>Class Diagram</i>	38
3.3.2.6 Analisa <i>Sequence Diagram</i>	44
3.3.2.7 <i>Activity Diagram</i>	49
3.3.2.8 <i>Statechart Diagram</i>	54
3.3.3 Rancangan Basis Data	62
3.3.3.1 <i>Entity Realtionship Diagram</i> (ERD)	62
3.3.3.2 Transformasi tabel	66
3.3.3.3 Struktur tabel	67
3.3.3.4 Relasi tabel	70
3.3.4 Desain Input dan Output yang Diusulkan	71
3.3.4.1 Perancangan <i>Layout system</i> (antar muka system).....	72
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	81

4.1 Perangkat Keras yang Digunakan	81
4.2 Perangkat Lunak yang Digunakan	81
4.3 Implementasi dan Pembahasan Aplikasi	81
4.3.1 Halaman Utama	82
4.3.2 Halaman Login Petugas	82
4.3.3 Halaman Utama Petugas	83
4.3.4 Halaman Kelola Data Ikan	83
4.3.5 Halaman Kelola Data Nelayan	84
4.3.6 Halaman Kelola Informasi Lelang	84
4.3.7 Halaman Kelola Data Peserta	85
4.3.8 Halaman Kelola User	85
4.3.9 Halaman Pendaftaran Peserta	86
4.3.10 Halaman Login Peserta	86
4.3.11 Halaman Utama Peserta	87
4.3.12 Halaman Aktivasi Deposito	87
4.3.13 Halaman Penawaran Lelang	88
4.3.14 Halaman Pengambilan Hasil Lelang	88
4.3.15 Halaman Laporan Hasil Lelang	89
4.4 Pengujian Sistem	89
BAB V PENUTUP	91
5.1 Kesimpulan	91
5.2 Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian	12
Tabel 2.2 Simbol-simbol Bagan Alir Dokumen	14
Tabel 2.3 Notasi <i>Use Case Diagram</i>	15
Tabel 2.4 Notasi <i>Class Diagram</i>	16
Tabel 2.5 Notasi <i>Sequence Diagram</i>	17
Tabel 2.6 Notasi Activity Diagram	18
Tabel 2.7 Statechart Diagram	19
Tabel 2. 8 Simbol-Simbol ERD	19
Tabel 3.1 Proses <i>Bussines use case</i>	30
Tabel 3.2 Sistem <i>Use Case</i> pelelangan online	32
Tabel 3.3 Skenario <i>use case</i> data ikan	34
Tabel 3.4 Skenario <i>use case</i> data nelayan.....	34
Tabel 3.5 Skenario <i>use case</i> informasi lelang	35
Tabel 3.6 Skenario <i>use case</i> data peserta	35
Tabel 3.7 Skenario <i>use case</i> deposito	36
Tabel 3.8 Skenario <i>use case</i> lelang	36
Tabel 3.9 Skenario <i>use case</i> pengambilan	37
Tabel 3.10 Skenario <i>use case</i> laporan	37
Tabel 3. 11Tabel user	67
Tabel 3. 12 Tabel ikan	67
Tabel 3. 13 Tabel data nelayan	67
Tabel 3. 14 Tabel informasi lelang	68
Tabel 3. 15 Tabel data peserta	68
Tabel 3. 16 Tabel aktivasi	69
Tabel 3. 17 Tabel lelang	69
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Sistem	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 kerangka pemikiran	8
Gambar 3.1 Gambar Struktur Organisasi Dinas Perikanan Kabupaten Jepara ..	21
Gambar 3.2 <i>Flow of Document</i> Pendataan nelayan	24
Gambar 3.3 <i>Flow of Document</i> pendaftaran	25
Gambar 3.4 <i>Flow of Document</i> pelelangan ikan	26
Gambar 3.5 <i>Flow of Document</i> pengambilan ikan	27
Gambar 3.6 <i>Flow of Document</i> pembayaran nelayan	28
Gambar 3.7 <i>Bussines Use Case</i> pelelangan ikan	31
Gambar 3.8 <i>system use case</i> pelelangan ikan	33
Gambar 3.9 <i>Class</i> User	38
Gambar 3.10 <i>Class</i> petugas.....	38
Gambar 3.11 <i>Class</i> peserta lelang	49
Gambar 3.12 <i>Class</i> kepala TPI	39
Gambar 3.13 <i>Class</i> nelayan	39
Gambar 3.14 <i>Class</i> data ikan	40
Gambar 3.15 <i>Class</i> data nelayan	40
Gambar 3.16 <i>Class</i> informasi lelang.....	41
Gambar 3.17 <i>Class</i> data peserta	41
Gambar 3.18 <i>Class</i> deposito	42
Gambar 3.19 <i>Class</i> lelang	42
Gambar 3.20 <i>Class</i> pengambilan	43
Gambar 3.21 <i>Class</i> laporan.....	43
Gambar 3. 22 <i>Class</i> pelelangan ikan	44
Gambar 3. 23 <i>Sequence diagram</i> data ikan	45
Gambar 3. 24 <i>Sequence diagram</i> data nelayan	45
Gambar 3. 25 <i>Sequence diagram</i> informasi lelang.....	46
Gambar 3. 26 <i>Sequence diagram</i> data peserta	46
Gambar 3. 27 <i>Sequence diagram</i> deposito	47
Gambar 3. 28 <i>Sequence diagram</i> lelang	47
Gambar 3. 29 <i>Sequence diagram</i> pengambilan	48
Gambar 3. 30 <i>Sequence diagram</i> laporan	48

Gambar 3. 31 <i>Activity Diagram</i> data ikan	49
Gambar 3. 32 <i>Activity Diagram</i> data nelayan	50
Gambar 3. 33 <i>Activity Diagram</i> informasi lelang	51
Gambar 3. 34 <i>Activity Diagram</i> data peserta	51
Gambar 3. 35 <i>Activity Diagram</i> aktivasi deposito	52
Gambar 3. 36 <i>Activity Diagram</i> penawaran lelang.....	52
Gambar 3. 37 <i>Activity Diagram</i> pengambilan	53
Gambar 3. 38 <i>Activity Diagram</i> kelola laporan	53
Gambar 3. 39 <i>Statechart Diagram Method login</i>	54
Gambar 3. 40 <i>Statechart Diagram Method logout</i>	54
Gambar 3. 41 <i>Statechart Diagram Method</i> tambah data ikan	55
Gambar 3. 42 <i>Statechart Diagram Method</i> ubah data ikan	55
Gambar 3. 43 <i>Statechart Diagram Method</i> hapus data ikan.....	56
Gambar 3. 44 <i>Statechart Diagram Method</i> tambah data nelayan.....	56
Gambar 3. 45 <i>Statechart Diagram Method</i> ubah data nelayan	57
Gambar 3. 46 <i>Statechart Diagram Method</i> hapus data nelayan	57
Gambar 3. 47 <i>Statechart Diagram Method</i> tambah informasi lelang.....	58
Gambar 3. 48 <i>Statechart Diagram Method</i> cari informasi lelang	58
Gambar 3. 49 <i>Statechart Diagram Method</i> ubah informasi lelang	59
Gambar 3. 50 <i>Statechart Diagram Method</i> hapus informasi lelang	59
Gambar 3. 51 <i>Statechart Diagram Method</i> mendaftar	60
Gambar 3. 52 <i>Statechart Diagram Method</i> simpan deposito	60
Gambar 3. 53 <i>Statechart Diagram Method</i> nilai tawar	61
Gambar 3. 54 <i>Statechart Diagram Method</i> ambil.....	61
Gambar 3. 55 <i>Statechart Diagram Method</i> laporan.....	62
Gambar 3.56 menentukan entitas	62
Gambar 3.57 menentukan atribut (<i>key primary key</i>)	63
Gambar 3.58 Entitas data nelayan dengan tb ikan	63
Gambar 3.59 Entitas data nelayan dengan tb informasi lelang	64
Gambar 3.60 entitas bahan baku	64
Gambar 3.61 entitas tb informasi lelang dengan tb data peserta dan tb lelang ..	65
Gambar 3.62 entitas tb data peserta dan tb lelang	65

Gambar 3.63 ERD system informasi pelelangan hasil laut	66
Gambar 3.64 Relasi tabel	70
Gambar 3.65 <i>Hierarchy input proses output</i>	71
Gambar 3.66 Desain tampilan utama	72
Gambar 3.67 Desain tampilan petugas	72
Gambar 3.68 Desain tampilan menu utama petugas	73
Gambar 3.69 Desain tampilan tambah data ikan	73
Gambar 3.70 Desain tampilan tambah data nelayan	74
Gambar 3.71 Desain tampilan tambah data informasi lelang	74
Gambar 3.71 Desain tampilan kelola data peserta	75
Gambar 3.72 Desain tampilan kelola user	75
Gambar 3.73 Desain pendaftaran peserta	76
Gambar 3.74 Desain tampilan login	76
Gambar 3.75 Desain tampilan menu peserta	77
Gambar 3.76 Desain tampilan login peserta	77
Gambar 3.77 Desain tampilan form penawaran	78
Gambar 3.78 Desain tampilan form pengambilan	78
Gambar 3.79 Desain tampilan laporan	79
Gambar 3.80 Desain <i>output</i> laporan	79
Gambar 4.1 Halaman Utama	81
Gambar 4.2 Halaman login petugas	81
Gambar 4.3 Halaman utama petugas	82
Gambar 4.4 Halaman kelola data ikan	82
Gambar 4.5 Halaman kelola data nelayan	83
Gambar 4.6 Halaman kelola informasi lelang	83
Gambar 4.7 Halaman kelola data peserta	84
Gambar 4.8 Halaman kelola user	84
Gambar 4.9 Halaman pendaftaran	85
Gambar 4.10 Halaman login peserta	85
Gambar 4.11 Halaman utama peserta	86
Gambar 4.12 Halaman aktivasi deposito	86
Gambar 4.13 Halaman penawaran lelang peserta.....	87

Gambar 4.14 Halaman pengambilan.....	87
Gambar 4.15 Halaman laporan	88



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Fotocopy Buku Bimbingan
Lampiran 2 : Biodata Penulis
Lampiran 3 : Surat Balasan

